

小中学生における歯・口腔の健康に関する市町村別年次推移の変化に関する分析

吉森和宏, 石橋優美, 渡邊友里恵, 鈴木英明¹⁾, 花香絵理¹⁾, 關口智史²⁾

Analysis of Annual Changes in Oral Health among School Children in Chiba Prefecture
Kazuhiro Yoshimori, Yumi Ishibashi, Yurie Watanabe, Hideaki Suzuki, Eri Hanaka, Satoshi Sekiguchi

要旨

第3次千葉県歯・口腔保健計画では、健康寿命の延伸と健康格差の縮小を総合目標とし、学校で実施する定期的な歯科健診や保健教育等でのう蝕の予防と早期治療の推進、歯肉の炎症の予防、不正咬合の予防、セルフチェック等を充実させることを施策の方向の一つとしている。本研究は、学校における歯・口腔の健康づくりが、健康寿命の延伸と健康格差の縮小に寄与することから、う蝕のある者、未処置歯のある者、歯列・咬合状態、顎関節の状態、歯垢の状態、歯肉の状態を市町村別に年次推移や傾向を可視的に把握することを目的に行った。その結果、小学生及び中学生のう蝕のある者率、未処置歯のある者率、歯列・咬合2の者率、顎関節2の者率、歯垢の状態2の者率及び歯肉の状態2の者率のすべてにおいて、有意に増加している市町村及び有意に減少している市町村を認めた。また、う蝕のある者率等のトレンド分析により、う蝕のある者率等の市町村別年次推移や傾向を一元的に把握でき、健康課題が高い市町村を可視化することが示された。

キーワード：小中学生、歯・口腔、年次推移、千葉県

Keywords: School Children, Oral Health, Annual Changes, Chiba Prefecture

(令和7年8月6日受付 令和7年8月19日受理)

はじめに

第3次千葉県歯・口腔保健計画¹⁾では、歯・口腔の健康づくりによる健康寿命の延伸と健康格差の縮小を総合目標とし、学校で実施する定期的な歯科健診や保健教育等でのう蝕の予防と早期治療の推進、歯肉の炎症の予防、不正咬合の予防、セルフチェック等を充実させることを施策の方向の一つとしている。また、千葉県保健医療計画²⁾の「学校歯科保健の充実」においても前述と同様の記載となっている。更に、第4次千葉県食育推進計画³⁾では、むし歯や歯周病の予防、口腔機能の発達等について学校を通じて家庭へ啓発することで、歯と口腔の健康づくりに関する取組を推進することを施策の展開としている。

今後、これらの計画を推進するに当たり、小中学生の歯・口腔の健康に関するデータに対して、市町村別に年次推移や傾向を可視的に把握することが必要である。小中学生の歯・口腔の健康に関するデータは、千葉県教育委員会が千葉県公立学校児童生徒定期健康診断等結果⁴⁾の中で公表している。

現在、千葉県公立学校児童生徒定期健康診断等結果における歯・口腔の健康に関するデータについては、第3次千葉県歯・口腔保健計画において、12歳児(中学校第1学年)の1人平均う蝕数の年次推移で活用¹⁾しているものの、これ以外の学校での歯・口腔に関

する年次推移や傾向については、ほとんど可視的に把握してこなかった。

そこで、本研究は、学校における歯・口腔の健康づくりが、健康寿命の延伸と健康格差の縮小に寄与することから¹⁾、令和3年度から令和5年度までの千葉県公立学校児童生徒定期健康診断等結果から、う蝕のある者、未処置歯のある者、歯列・咬合状態、顎関節の状態、歯垢の状態、歯肉の状態を市町村別に年次推移や傾向を可視的に把握することを目的に行った。

対象及び方法

1. 対象

千葉県教育委員会が令和3年度から令和5年度までの千葉県公立学校児童生徒定期健康診断等結果の中で公表している市町村別小学校及び中学校の歯の検査項目を用いた。この中で受検者数、未処置歯のある者、処置完了の者、歯列・咬合2の者、顎関節2の者、歯垢の状態2の者、歯肉の状態2の者を利用した。利用した理由は、未処置歯のある者及び処置完了の者がう蝕の状態やその処置状況を把握できること、そして歯列・咬合2の者、顎関節2の者、歯垢の状態2の者及び歯肉の状態2の者が専門医(歯科医師)による診断が必要と判断されるものであるこ

1) 千葉県健康福祉部健康づくり支援課

2) 千葉県教育庁教育振興部保健体育課

とから、歯・口腔に関するリスク者の把握につながることである。なお、歯列・咬合の状態、顎関節の状態、歯垢の状態及び歯肉の状態の定期健康診断の結果は、異常なし、定期的観察が必要、専門医(歯科医師)による診断が必要な3区分となっている。また、未処置歯のある者と処置完了の者を合わせた者をう蝕のある者とした。

2. 方法

1) 市町村別小学校及び中学校の歯・口腔の健康に関するう蝕のある者率等

う蝕のある者率、未処置歯のある者率、歯列・咬合2の者率、顎関節2の者率、歯垢の状態2の者率及び歯肉の状態2の者率の算出方法は、う蝕のある者、未処置歯のある者、歯列・咬合2の者、顎関節2の者、歯垢の状態2の者、歯肉の状態2の者のそれぞれの数を受検者数で除したものである。

2) 市町村別小学校及び中学校の歯・口腔の健康に関するう蝕のある者率等のトレンド分析

令和3年度から令和5年度までの年次別にみた市町村別小学校及び中学校の歯・口腔の健康に関するう蝕のある者率等のトレンド分析には、表計算ソフトMicrosoft® Excel® for Microsoft 365 MSO (マイクロソフト社)で、拡張Mantel検定を用いた⁵⁾。p<0.01を統計的に有意とした。

本研究は、千葉県がホームページで公開している資料のみを用いて分析しており、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針に基づく倫理的配慮を要する研究には該当しない。

結果

1. 小学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況

小学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況を表1に示す。有意に減少した市町村数は、う蝕のある者率が22、未処置歯のある者率が11、歯列・咬合2の者率が4、顎関節2の者率が4、歯垢の状態2の者率が10、歯肉の状態2の者率が9だった。有意に増加した市町村数は、う蝕のある者率が3、未処置歯のある者率が1、歯列・咬合2の者率が7、顎関節2の者率が5、歯垢の状態2の者率が5、歯肉の状態2の者率が9だった。3年間0.00%のため変化なしの市町村数は、う蝕のある者率が0、未処置歯のある者率が0、歯列・咬合2の者率が2、顎関節2の者率が18、歯垢の状態2の者率が3、歯肉の状態2の者率が3だった。

1) う蝕のある者率

小学生におけるう蝕のある者率の年次推移を表3に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、習志野市、八千代市、鎌ヶ谷市、市川

市、浦安市、流山市、我孫子市、成田市、四街道市、印西市、旭市、匝瑳市、東金市、大網白里市、茂原市、勝浦市、いすみ市、鴨川市、市原市、千葉市、船橋市、柏市だった。有意に増加した市町村は、松戸市、八街市、大多喜町だった。

2) 未処置歯のある者率

小学生における未処置歯のある者率の年次推移を表4に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、市川市、浦安市、流山市、我孫子市、成田市、印西市、東金市、芝山町、富津市、千葉市、柏市だった。有意に増加した市町村は、松戸市だった。

3) 歯列・咬合2の者率

小学生における歯列・咬合2の者率の年次推移を表5に示す。県全体では増加した。有意に減少した市町村は、流山市、印西市、九十九里町、袖ヶ浦市だった。有意に増加した市町村は、鎌ヶ谷市、佐倉市、白井市、多古町、銚子市、一宮町、君津市だった。

4) 顎関節2の者率

小学生における顎関節2の者率の年次推移を表6に示す。県全体では減少した。有意に減少した市町村は、八千代市、我孫子市、野田市、香取市だった。有意に増加した市町村は、習志野市、鎌ヶ谷市、佐倉市、大網白里市、茂原市だった。

5) 歯垢の状態2の者率

小学生における歯垢の状態2の者率の年次推移を表7に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、鎌ヶ谷市、浦安市、松戸市、栄町、旭市、長南町、いすみ市、館山市、袖ヶ浦市、千葉市だった。有意に増加した市町村は、白井市、神崎町、東金市、鴨川市、木更津市だった。

6) 歯肉の状態2の者率

小学生における歯肉の状態2の者率の年次推移を表8に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、八千代市、市川市、浦安市、松戸市、我孫子市、成田市、千葉市、船橋市、柏市だった。有意に増加した市町村は、鎌ヶ谷市、野田市、富里市、香取市、東金市、長柄町、木更津市、君津市、市原市だった。

2. 中学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況

中学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況を表2に示す。有意に減少した市町村数は、う蝕のある者率が19、未処置歯のある者率が9、歯列・咬合2の者率が5、顎関節2の者率が1、歯垢の状態2の者率が10、歯肉の状態2の者率が11だった。有意に増加した市町村数は、う蝕のある者率が3、未処置歯のある者率が2、歯列・咬合2の者率が13、顎関節2の者率が4、歯垢の状態2の者率

が11、歯肉の状態2の者率が7だった。3年間0.00%のため変化なしの市町村数は、う蝕のある者率が0、未処置歯のある者率が0、歯列・咬合2の者率が2、顎関節2の者率が11、歯垢の状態2の者率が2、歯肉の状態2の者率が3だった。

1) う蝕のある者率

中学生におけるう蝕のある者率の年次推移を表9に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、八千代市、鎌ヶ谷市、市川市、我孫子市、佐倉市、四街道市、富里市、旭市、大網白里市、芝山町、横芝光町、茂原市、いすみ市、館山市、木更津市、袖ヶ浦市、市原市、千葉市、船橋市だった。有意に増加した市町村は、松戸市、野田市、白井市だった。

2) 未処置歯のある者率

中学生における未処置歯のある者率の年次推移を表10に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、鎌ヶ谷市、野田市、富里市、銚子市、茂原市、木更津市、市原市、船橋市、柏市だった。有意に増加した市町村は、香取市、白子町だった。

3) 歯列・咬合2の者率

中学生における歯列・咬合2の者率の年次推移を表11に示す。県全体では増加した。有意に減少した市町村は、八千代市、佐倉市、印西市、館山市、船橋市だった。有意に増加した市町村は、浦安市、流山市、我孫子市、四街道市、栄町、銚子市、匝瑳市、東金市、芝山町、白子町、鴨川市、君津市、市原市だった。

4) 顎関節2の者率

中学生における顎関節2の者率の年次推移を表12に示す。県全体では減少した。有意に減少した市町村は、八千代市だった。有意に増加した市町村は、香取市、木更津市、船橋市、柏市だった。

5) 歯垢の状態2の者率

中学生における歯垢の状態2の者率の年次推移を表13に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、八千代市、市川市、松戸市、成田市、佐倉市、印西市、富里市、多古町、大網白里市、九十九里町だった。有意に増加した市町村は、浦安市、流山市、我孫子市、四街道市、酒々井町、栄町、香取市、白子町、君津市、袖ヶ浦市、柏市だった。

6) 歯肉の状態2の者率

中学生における歯肉の状態2の者率の年次推移を表14に示す。県全体では有意に減少した。有意に減少した市町村は、八千代市、鎌ヶ谷市、市川市、松戸市、佐倉市、印西市、酒々井町、多古町、銚子市、船橋市、柏市だった。有意に増加した市町村は、浦安市、我孫子市、四街道市、栄町、東金市、白子町、いすみ市だった。

考察

学校保健安全法で定められた全国の小中学校の定期健康診断の結果は、文部科学省が調査対象を層化集落抽出法により抽出した学校保健統計調査から、全国及び各都道府県別、都市階級別(大都市、中都市、小都市、町村)で公表されている。安藤ら⁶⁾は都市階級別(大都市、中都市、小都市、町村)、三浦ら⁷⁾は都道府県間の格差を把握または可視化を単年度で行った。しかし、学校保健統計調査では市町村別に公表しないため、全国の市町村別の年次推移や傾向に関する報告が見当たらない。そこで、千葉県教育委員会が公表している千葉県公立学校児童生徒定期健康診断等結果を用いて、千葉県内の市町村別に年次推移や傾向を可視的に把握した。

本研究結果から、小学生及び中学生のう蝕のある者率、未処置歯のある者率、歯列・咬合2の者率、顎関節2の者率、歯垢の状態2の者率及び歯肉の状態2の者率のすべてにおいて、有意に増加している市町村及び有意に減少している市町村を認めた。また、う蝕のある者率等のトレンド分析により、う蝕のある者率等の市町村別年次推移や傾向を一元的に把握でき、健康課題が高い市町村を可視化することが示された。例えば、小学生及び中学生のう蝕のある者率はほとんどの市町村が有意に減少又は減少しているものの、有意に増加又は増加している市町村も認められた。今後、増加が認められた市町村と連携しながら、増加の原因を探り、フッ化物洗口など様々な対策を講じていきたい。

学校保健安全法で定められた定期健康診断のねらい⁸⁾は、①健康診断及びその結果が、個人に対して、また集団(学校、学年、学級)としての健康教育に発展しうるものであること、②有病者のみを対象とした疾病の早期発見・早期治療から、個人及び集団の健康度を把握し、一人一人及び集団の健康の保持増進を図る心身の健康づくりを目指す健康教育の充実へと結び付けることである。年次推移や傾向を可視的に把握することにより、健康課題が見えやすくなり、早期発見・早期治療、健康教育の充実へ寄与すると考える。そして、歯・口腔の健康づくりによる健康寿命の延伸と健康格差の縮小に貢献すると考える。

結論

小学生及び中学生のう蝕のある者率、未処置歯のある者率、歯列・咬合2の者率、顎関節2の者率、歯垢の状態2の者率及び歯肉の状態2の者率のすべてにおいて、有意に増加している市町村及び有意に減少している市町村を認めた。また、う蝕のある者率等のトレンド分析により、う蝕のある者率等の市町村

別年次推移や傾向を一元的に把握でき、健康課題が高い市町村を可視化することが示された。

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

謝辞

本研究に際し、大変なご支援をいただきました千葉県衛生研究所の後藤優美氏をはじめ、市町村、千葉県教育庁教育振興部保健体育課、千葉県健康福祉部健康づくり支援課及び千葉県衛生研究所の皆様に深謝申し上げます。

引用文献

- 1) 第3次千葉県歯・口腔保健計画, 千葉県 (URL:<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenzu/kuchi/hakeikaku3.html> (2025年7月22日))
- 2) 千葉県保健医療計画, 千葉県 (URL:<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfuku/keikaku/kenkoufukushi/r6hokeniyou.html> (2025年7月22日))
- 3) 第4次千葉県食育推進計画, 千葉県 (URL:<https://www.pref.chiba.lg.jp/annou/shokuiku/shokuiku/4jikeikaku.html> (2025年7月22日))
- 4) 千葉県公立学校 児童生徒定期健康診断等結果, 千葉県教育委員会 (URL:<https://www.pref.chiba.lg.jp/kyouiku/anzen/hokenn/kenkoushingan.html> (2025年7月22日))
- 5) 科学院の研修で使用している計算ツール, 国立保健医療科学院 (URL:<https://www.niph.go.jp/soshiki/07shougai/datakatsuyou/data/kenzo/tools2020.xlsx> (2025年7月16日))
- 6) 安藤雄一, 相田潤: 児童・生徒等における健康状態の地域差～平成18年度学校保健統計調査から～, ヘルスサイエンス・ヘルスケア, 7(2), 108-114 (2007)
- 7) 三浦宏子, 福田英輝, 田野ルミ, 他: 学校保健統計調査による中高生における歯・口腔の健康指標の地域差に関する分析, 日本公衆衛生学会総会抄録集 82回, 473 (2023)
- 8) 「生きる力」を育む学校での歯・口の健康づくり, 公益財団法人日本学校保健会 (URL:https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_R010050/index_h5.html#1 (2025年7月22日))

表1 小学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況

	(単位:%)						
	う蝕のある者率	未処置歯のある者率	歯列・咬合2の者率	顎関節2の者率	歯垢の状態2の者率	歯肉の状態2の者率	
有意に減少	22 (40.7)	11 (20.4)	4 (7.4)	4 (7.4)	10 (18.5)	9 (16.7)	
減少	25 (46.3)	25 (46.3)	17 (31.5)	15 (27.8)	15 (27.8)	20 (37.0)	
増加	4 (7.4)	17 (31.5)	24 (44.4)	12 (22.2)	21 (38.9)	13 (24.1)	
有意に増加	3 (5.6)	1 (1.9)	7 (13.0)	5 (9.3)	5 (9.3)	9 (16.7)	
3年間0.00%のため変化なし	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (3.7)	18 (33.3)	3 (5.6)	3 (5.6)	
計	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	

表2 中学生における市町村別の歯・口腔の健康に関する傾向の状況

	(単位:%)						
	う蝕のある者率	未処置歯のある者率	歯列・咬合2の者率	顎関節2の者率	歯垢の状態2の者率	歯肉の状態2の者率	
有意に減少	19 (35.2)	9 (16.7)	5 (9.3)	1 (1.9)	10 (18.5)	11 (20.4)	
減少	23 (42.6)	30 (55.6)	17 (31.5)	19 (35.2)	16 (29.6)	17 (31.5)	
増加	9 (16.7)	13 (24.1)	17 (31.5)	19 (35.2)	15 (27.8)	16 (29.6)	
有意に増加	3 (5.6)	2 (3.7)	13 (24.1)	4 (7.4)	11 (20.4)	7 (13.0)	
3年間0.00%のため変化なし	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (3.7)	11 (20.4)	2 (3.7)	3 (5.6)	
計	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	54 (100.0)	

表3 小学生におけるう蝕のある者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	29.64	26.43	23.37	0.000 *	有意に 減少
八千代市	37.70	37.54	31.61	0.000 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	33.68	33.35	27.67	0.000 *	有意に 減少
市川市	34.37	33.42	31.37	0.000 *	有意に 減少
浦安市	31.36	27.56	26.47	0.000 *	有意に 減少
松戸市	20.22	19.24	29.11	0.000 *	有意に 増加
流山市	29.47	30.26	25.24	0.000 *	有意に 減少
我孫子市	38.93	32.76	32.06	0.000 *	有意に 減少
野田市	36.17	35.03	37.11	0.266	増加
成田市	41.45	37.75	35.79	0.000 *	有意に 減少
佐倉市	30.23	27.89	29.01	0.089	減少
四街道市	33.09	31.09	29.39	0.000 *	有意に 減少
八街市	40.80	49.90	47.86	0.000 *	有意に 増加
印西市	33.13	25.18	23.64	0.000 *	有意に 減少
白井市	38.04	38.80	37.00	0.385	減少
富里市	32.47	34.44	30.39	0.164	減少
酒々井町	37.48	36.50	35.47	0.414	減少
栄町	24.64	33.68	27.90	0.167	増加
香取市	47.52	45.21	44.61	0.031	減少
神崎町	57.92	45.50	49.23	0.080	減少
多古町	41.91	48.18	45.42	0.239	増加
東庄町	48.96	49.90	41.92	0.027	減少
銚子市	45.78	43.49	43.47	0.155	減少
旭市	48.41	44.83	43.04	0.000 *	有意に 減少
匝瑳市	48.34	46.93	41.49	0.000 *	有意に 減少
東金市	49.88	46.58	46.11	0.008 *	有意に 減少
山武市	41.76	40.00	41.61	0.911	減少
大網白里市	34.09	30.52	26.58	0.000 *	有意に 減少
九十九里町	48.73	47.42	47.96	0.812	減少
芝山町	47.04	52.04	39.00	0.068	減少
横芝光町	45.77	45.19	41.30	0.049	減少
茂原市	32.03	26.73	27.94	0.000 *	有意に 減少
一宮町	36.95	35.76	33.44	0.192	減少
睦沢町	43.92	33.45	37.13	0.087	減少
長生村	34.55	35.77	33.59	0.745	減少
白子町	32.53	41.43	36.64	0.212	増加
長柄町	43.78	44.86	35.42	0.096	減少
長南町	40.97	38.50	35.05	0.202	減少
勝浦市	52.98	40.77	36.93	0.000 *	有意に 減少
いすみ市	43.21	49.33	36.52	0.001 *	有意に 減少
大多喜町	32.59	29.75	85.12	0.000 *	有意に 増加
御宿町	45.32	43.00	40.00	0.284	減少
館山市	41.81	38.69	39.89	0.231	減少
鴨川市	40.00	35.20	32.79	0.000 *	有意に 減少
南房総市	45.99	42.32	41.88	0.034	減少
鋸南町	34.45	38.95	33.51	0.873	減少
木更津市	33.45	33.30	31.73	0.031	減少
君津市	39.69	40.90	38.40	0.289	減少
富津市	40.27	38.65	36.77	0.049	減少
袖ヶ浦市	35.83	32.98	33.27	0.025	減少
市原市	34.80	33.83	32.19	0.000 *	有意に 減少
千葉市	33.28	31.51	29.58	0.000 *	有意に 減少
船橋市	27.65	26.39	24.08	0.000 *	有意に 減少
柏市	35.34	33.00	29.45	0.000 *	有意に 減少
千葉県	33.36	31.70	30.39	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定

* p<0.01

表4 小学生における未処置歯のある者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	13.11	12.66	12.16	0.056	減少
八千代市	15.83	16.84	15.21	0.230	減少
鎌ヶ谷市	16.70	16.37	16.03	0.355	減少
市川市	17.70	16.96	16.05	0.000 *	有意に 減少
浦安市	13.03	12.56	11.69	0.009 *	有意に 減少
松戸市	14.34	13.50	15.44	0.001 *	有意に 増加
流山市	12.24	11.57	10.59	0.000 *	有意に 減少
我孫子市	18.19	13.04	14.24	0.000 *	有意に 減少
野田市	20.59	20.55	20.16	0.528	減少
成田市	21.37	19.71	19.52	0.007 *	有意に 減少
佐倉市	17.17	15.89	16.79	0.509	減少
四街道市	17.98	18.48	17.54	0.560	減少
八街市	25.47	28.65	26.28	0.471	増加
印西市	12.38	12.15	10.87	0.005 *	有意に 減少
白井市	20.28	19.23	18.86	0.128	減少
富里市	20.58	19.61	18.77	0.143	減少
酒々井町	17.11	18.18	18.69	0.418	増加
栄町	14.18	20.77	18.55	0.032	増加
香取市	24.19	24.41	24.65	0.693	増加
神崎町	28.71	18.00	23.08	0.177	減少
多古町	22.79	25.24	25.90	0.241	増加
東庄町	19.77	26.84	23.72	0.123	増加
銚子市	29.43	27.95	27.58	0.214	減少
旭市	22.66	21.55	20.45	0.041	減少
匝瑳市	25.40	25.69	22.29	0.054	減少
東金市	30.52	26.88	25.66	0.000 *	有意に 減少
山武市	23.61	22.60	21.16	0.084	減少
大網白里市	13.31	14.74	13.19	0.940	減少
九十九里町	19.92	22.02	23.30	0.213	増加
芝山町	31.11	24.16	19.69	0.002 *	有意に 減少
横芝光町	15.39	16.11	17.41	0.232	増加
茂原市	17.14	15.38	15.89	0.145	減少
一宮町	23.21	21.68	24.12	0.710	増加
睦沢町	20.95	15.33	19.49	0.625	減少
長生村	14.99	21.54	19.17	0.075	増加
白子町	12.05	14.29	17.30	0.034	増加
長柄町	24.88	20.54	18.75	0.138	減少
長南町	29.96	24.78	26.17	0.363	減少
勝浦市	18.32	18.00	19.04	0.786	増加
いすみ市	24.69	21.66	23.12	0.324	減少
大多喜町	15.19	15.82	17.30	0.483	増加
御宿町	21.18	22.22	24.10	0.487	増加
館山市	22.93	22.72	22.55	0.790	減少
鴨川市	15.17	15.16	14.34	0.582	減少
南房総市	19.03	18.28	19.13	0.962	増加
鋸南町	9.09	14.74	15.43	0.057	増加
木更津市	15.76	16.47	16.61	0.175	増加
君津市	22.21	24.28	22.07	0.904	減少
富津市	17.83	15.55	13.30	0.001 *	有意に 減少
袖ヶ浦市	20.09	17.74	17.85	0.017	減少
市原市	20.73	20.28	19.72	0.050	減少
千葉市	17.20	16.86	15.78	0.000 *	有意に 減少
船橋市	12.74	12.66	12.34	0.135	減少
柏市	15.41	13.92	13.31	0.000 *	有意に 減少
千葉県	16.82	16.24	15.76	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表5 小学生における歯列・咬合2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	3.54	3.94	4.03	0.089	増加
八千代市	3.80	3.06	3.34	0.075	減少
鎌ヶ谷市	1.67	1.20	2.73	0.000 *	有意に増加
市川市	4.70	6.23	4.88	0.388	増加
浦安市	5.27	6.11	5.68	0.240	増加
松戸市	2.05	2.18	1.92	0.344	減少
流山市	5.62	3.98	4.59	0.000 *	有意に減少
我孫子市	2.72	2.50	3.14	0.185	増加
野田市	2.73	2.82	3.10	0.183	増加
成田市	4.40	4.54	4.79	0.280	増加
佐倉市	3.57	3.33	4.81	0.000 *	有意に増加
四街道市	2.68	2.90	3.13	0.175	増加
八街市	2.96	4.63	3.72	0.137	増加
印西市	3.20	1.22	1.66	0.000 *	有意に減少
白井市	3.18	3.86	4.75	0.001 *	有意に増加
富里市	3.16	4.09	3.41	0.641	増加
酒々井町	5.16	5.40	6.68	0.203	増加
栄町	3.58	4.60	3.02	0.598	減少
香取市	3.10	2.67	3.57	0.348	増加
神崎町	1.49	1.50	2.56	0.427	増加
多古町	0.00	4.97	3.19	0.001 *	有意に増加
東庄町	1.69	3.98	2.66	0.324	増加
銚子市	1.93	1.84	3.66	0.001 *	有意に増加
旭市	9.04	9.10	7.63	0.060	減少
匝瑳市	2.65	2.70	2.74	0.880	増加
東金市	8.12	12.37	10.12	0.016	増加
山武市	5.68	7.51	5.73	0.913	増加
大網白里市	3.68	2.58	2.66	0.048	減少
九十九里町	7.42	3.60	3.17	0.002 *	有意に減少
芝山町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
横芝光町	0.20	1.19	0.53	0.350	増加
茂原市	4.51	4.27	3.78	0.123	減少
一宮町	0.15	6.33	2.73	0.006 *	有意に増加
睦沢町	17.91	26.13	15.44	0.513	減少
長生村	5.67	11.99	8.16	0.135	増加
白子町	1.69	1.90	2.04	0.714	増加
長柄町	16.42	16.76	13.02	0.356	減少
長南町	18.50	14.60	18.22	0.922	減少
勝浦市	16.34	12.98	17.20	0.736	増加
いすみ市	2.40	3.07	2.37	0.986	減少
大多喜町	0.00	0.00	1.38	0.011	増加
御宿町	2.46	2.42	3.08	0.705	増加
館山市	0.82	1.20	0.30	0.093	減少
鴨川市	1.86	1.99	2.56	0.256	増加
南房総市	1.95	1.26	1.07	0.061	減少
鋸南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
木更津市	2.67	2.10	2.56	0.668	減少
君津市	5.44	7.87	9.45	0.000 *	有意に増加
富津市	4.17	4.36	3.74	0.560	減少
袖ヶ浦市	5.79	3.21	4.04	0.000 *	有意に減少
市原市	2.97	3.18	2.67	0.185	減少
千葉市	9.20	9.75	9.05	0.465	減少
船橋市	4.01	3.72	4.23	0.164	増加
柏市	9.78	8.81	9.20	0.035	減少
千葉県	5.03	5.12	5.05	0.676	増加

1) 拡張Mantel検定

* p<0.01

表6 小学生における顎関節2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	0.02	0.56	0.29	0.001 *	有意に 増加
八千代市	0.35	0.47	0.02	0.000 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	0.00	0.00	0.18	0.000 *	有意に 増加
市川市	0.10	0.08	0.04	0.019	減少
浦安市	0.00	0.07	0.04	0.195	増加
松戸市	0.01	0.01	0.00	0.327	減少
流山市	0.02	0.02	0.03	0.772	増加
我孫子市	0.40	0.02	0.09	0.000 *	有意に 減少
野田市	0.18	0.03	0.01	0.000 *	有意に 減少
成田市	0.04	0.03	0.00	0.114	減少
佐倉市	0.03	0.00	0.18	0.000 *	有意に 増加
四街道市	0.00	0.04	0.00	0.994	減少
八街市	0.15	0.20	0.04	0.305	減少
印西市	0.00	0.00	0.01	0.229	増加
白井市	0.03	0.03	0.21	0.0105	増加
富里市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
酒々井町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
栄町	0.00	0.30	0.00	0.976	増加
香取市	0.39	0.15	0.04	0.003 *	有意に 減少
神崎町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
多古町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
東庄町	0.19	0.00	0.00	0.234	減少
銚子市	0.05	0.06	0.00	0.427	減少
旭市	0.10	0.00	0.00	0.038	減少
匝瑳市	0.00	0.00	0.14	0.077	増加
東金市	0.20	0.08	0.09	0.260	減少
山武市	0.00	0.79	0.00	0.927	増加
大網白里市	0.00	0.05	0.25	0.0096 *	有意に 増加
九十九里町	0.21	0.00	0.00	0.233	減少
芝山町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
横芝光町	0.20	0.00	0.00	0.090	減少
茂原市	0.00	0.00	0.17	0.002 *	有意に 増加
一宮町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
睦沢町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
長生村	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
白子町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
長柄町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
長南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
勝浦市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
いすみ市	0.00	0.07	0.00	0.983	増加
大多喜町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
御宿町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
館山市	0.00	0.17	0.00	0.948	増加
鴨川市	0.17	0.09	0.00	0.175	減少
南房総市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
鋸南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
木更津市	0.03	0.01	0.07	0.186	増加
君津市	0.03	0.03	0.15	0.059	増加
富津市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
袖ヶ浦市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
市原市	0.04	0.03	0.03	0.788	減少
千葉市	0.05	0.12	0.03	0.376	減少
船橋市	0.01	0.01	0.03	0.028	増加
柏市	0.13	0.17	0.13	0.947	減少
千葉県	0.07	0.09	0.06	0.147	減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表7 小学生における歯垢の状態2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	2.46	2.86	2.77	0.203	増加
八千代市	2.69	2.03	2.77	0.723	増加
鎌ヶ谷市	1.86	2.19	1.04	0.002 *	有意に減少
市川市	2.32	2.61	2.27	0.747	減少
浦安市	5.71	5.58	4.67	0.003 *	有意に減少
松戸市	1.17	1.02	0.72	0.000 *	有意に減少
流山市	3.01	2.29	3.18	0.364	増加
我孫子市	2.68	2.49	2.45	0.438	減少
野田市	1.14	1.63	1.47	0.091	増加
成田市	3.95	3.89	4.43	0.164	増加
佐倉市	2.35	2.06	2.55	0.435	増加
四街道市	1.58	1.12	1.74	0.512	増加
八街市	4.69	4.27	5.26	0.368	増加
印西市	2.44	2.39	2.94	0.057	増加
白井市	2.08	2.90	3.95	0.000 *	有意に増加
富里市	1.76	1.83	1.04	0.060	減少
酒々井町	3.14	3.43	4.77	0.097	増加
栄町	6.16	4.60	3.17	0.009 *	有意に減少
香取市	1.96	1.67	2.17	0.599	増加
神崎町	0.99	0.00	4.62	0.008 *	有意に増加
多古町	0.55	0.00	0.20	0.246	減少
東庄町	0.75	0.20	1.02	0.621	増加
銚子市	0.73	0.50	0.71	0.912	減少
旭市	5.61	7.31	3.73	0.002 *	有意に減少
匝瑳市	2.32	2.02	1.83	0.347	減少
東金市	4.38	6.55	6.06	0.009 *	有意に増加
山武市	3.62	4.07	2.84	0.220	減少
大網白里市	2.67	3.15	2.96	0.570	増加
九十九里町	5.30	3.60	5.20	0.927	減少
芝山町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
横芝光町	0.00	0.32	0.00	0.977	増加
茂原市	1.43	1.68	1.21	0.449	減少
一宮町	0.92	2.22	0.64	0.691	減少
睦沢町	10.14	11.85	12.13	0.449	増加
長生村	10.24	17.79	12.52	0.257	増加
白子町	0.96	0.95	0.25	0.242	減少
長柄町	0.00	2.16	2.60	0.036	増加
長南町	4.85	1.77	0.00	0.001 *	有意に減少
勝浦市	1.99	0.91	2.06	0.941	増加
いすみ市	4.28	2.47	1.84	0.000 *	有意に減少
大多喜町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
御宿町	0.49	0.48	0.51	0.977	増加
館山市	2.18	0.63	0.90	0.000 *	有意に減少
鴨川市	0.34	1.90	1.92	0.001 *	有意に増加
南房総市	2.40	1.34	1.15	0.013	減少
鋸南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
木更津市	1.01	1.37	2.00	0.000 *	有意に増加
君津市	2.34	2.76	2.53	0.611	増加
富津市	1.71	2.21	1.66	0.954	減少
袖ヶ浦市	2.25	0.97	1.00	0.000 *	有意に減少
市原市	1.57	1.00	1.42	0.280	減少
千葉市	3.37	3.14	2.61	0.000 *	有意に減少
船橋市	2.85	2.38	2.62	0.060	減少
柏市	5.27	5.02	5.56	0.176	増加
千葉県	2.80	2.67	2.66	0.001 *	有意に減少

1) 拡張Mantel検定

* p<0.01

表8 小学生における歯肉の状態2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	2.06	1.81	2.23	0.428	増加
八千代市	1.36	1.21	0.95	0.007 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	0.70	0.49	1.87	0.000 *	有意に 増加
市川市	1.19	0.87	0.63	0.000 *	有意に 減少
浦安市	3.50	3.40	2.40	0.000 *	有意に 減少
松戸市	0.53	0.35	0.16	0.000 *	有意に 減少
流山市	1.47	1.35	1.47	0.986	増加
我孫子市	2.03	0.54	1.23	0.000 *	有意に 減少
野田市	0.42	2.22	0.95	0.002 *	有意に 増加
成田市	3.94	2.99	3.07	0.005 *	有意に 減少
佐倉市	1.94	1.17	2.19	0.275	増加
四街道市	0.35	0.48	0.31	0.719	減少
八街市	1.73	1.71	1.03	0.046	減少
印西市	0.94	1.19	1.11	0.336	増加
白井市	1.38	1.16	1.92	0.065	増加
富里市	1.35	2.36	2.47	0.0098 *	有意に 増加
酒々井町	0.75	0.79	1.64	0.095	増加
栄町	0.43	0.15	0.00	0.073	減少
香取市	0.46	0.59	1.09	0.007 *	有意に 増加
神崎町	0.00	0.00	1.54	0.031	増加
多古町	0.18	0.00	0.00	0.233	減少
東庄町	0.75	0.00	0.82	0.924	増加
銚子市	0.36	0.17	0.35	0.920	減少
旭市	3.69	6.24	2.91	0.181	減少
匝瑳市	1.26	1.62	1.34	0.850	増加
東金市	2.96	4.70	5.89	0.000 *	有意に 増加
山武市	1.84	0.96	0.89	0.0104	減少
大網白里市	0.92	1.76	0.80	0.780	減少
九十九里町	2.54	1.57	2.49	0.939	減少
芝山町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
横芝光町	0.10	0.32	0.00	0.565	減少
茂原市	0.69	0.79	0.55	0.480	減少
一宮町	0.15	0.16	0.00	0.404	減少
睦沢町	10.47	11.85	12.87	0.374	増加
長生村	9.87	16.48	12.71	0.157	増加
白子町	0.24	1.43	0.51	0.632	増加
長柄町	0.00	2.16	3.65	0.008 *	有意に 増加
長南町	0.44	0.00	0.00	0.228	減少
勝浦市	1.55	0.46	1.83	0.716	増加
いすみ市	1.02	1.05	0.84	0.649	減少
大多喜町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
御宿町	0.49	0.00	0.00	0.224	減少
館山市	0.66	0.23	0.36	0.163	減少
鴨川市	0.17	0.27	0.09	0.672	減少
南房総市	1.20	0.24	0.58	0.049	減少
鋸南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
木更津市	0.90	0.41	1.39	0.002 *	有意に 増加
君津市	0.68	1.56	2.04	0.000 *	有意に 増加
富津市	1.71	1.82	0.90	0.073	減少
袖ヶ浦市	0.50	0.20	0.22	0.039	減少
市原市	0.50	0.43	0.76	0.007 *	有意に 増加
千葉市	1.77	1.48	1.32	0.000 *	有意に 減少
船橋市	1.83	1.27	1.50	0.001 *	有意に 減少
柏市	3.62	3.68	2.48	0.000 *	有意に 減少
千葉県	1.62	1.49	1.39	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表9 中学生におけるう蝕のある者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	26.05	25.27	24.72	0.174	減少
八千代市	27.82	22.16	21.34	0.000 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	22.38	22.40	17.76	0.000 *	有意に 減少
市川市	29.66	29.35	27.33	0.001 *	有意に 減少
浦安市	21.03	25.42	21.06	0.899	増加
松戸市	23.34	20.03	26.42	0.000 *	有意に 増加
流山市	23.15	22.03	22.18	0.264	減少
我孫子市	31.33	21.47	26.29	0.000 *	有意に 減少
野田市	23.06	20.80	34.35	0.000 *	有意に 増加
成田市	28.27	28.04	26.88	0.201	減少
佐倉市	23.63	23.04	20.89	0.004 *	有意に 減少
四街道市	28.53	23.52	21.82	0.000 *	有意に 減少
八街市	37.88	37.63	39.44	0.395	増加
印西市	23.53	22.50	22.36	0.296	減少
白井市	18.95	30.53	28.46	0.000 *	有意に 増加
富里市	31.04	26.05	24.27	0.000 *	有意に 減少
酒々井町	32.47	29.28	29.78	0.356	減少
栄町	28.40	35.28	32.58	0.248	増加
香取市	33.38	37.23	34.97	0.348	増加
神崎町	46.36	36.27	35.00	0.089	減少
多古町	40.21	36.52	32.51	0.057	減少
東庄町	35.41	30.00	29.71	0.135	減少
銚子市	28.42	23.78	25.17	0.079	減少
旭市	45.35	47.63	39.72	0.002 *	有意に 減少
匝瑳市	40.58	38.54	34.70	0.016	減少
東金市	32.96	38.09	36.00	0.108	増加
山武市	31.62	28.22	26.70	0.015	減少
大網白里市	22.54	15.85	14.20	0.000 *	有意に 減少
九十九里町	40.00	36.84	33.85	0.135	減少
芝山町	46.41	53.25	33.33	0.000 *	有意に 減少
横芝光町	41.08	35.16	33.33	0.0096 *	有意に 減少
茂原市	30.40	26.42	25.81	0.001 *	有意に 減少
一宮町	21.12	26.09	14.16	0.024	減少
睦沢町	37.68	63.64	40.71	0.627	増加
長生村	15.58	11.21	14.33	0.625	減少
白子町	31.96	36.63	35.56	0.430	増加
長柄町	10.83	8.55	10.89	0.984	減少
長南町	40.60	36.44	37.61	0.615	減少
勝浦市	35.79	28.84	32.00	0.308	減少
いすみ市	38.76	38.80	32.01	0.007 *	有意に 減少
大多喜町	37.13	33.95	32.92	0.423	減少
御宿町	37.38	36.73	24.11	0.035	減少
館山市	28.18	26.65	19.54	0.000 *	有意に 減少
鴨川市	12.96	10.62	16.23	0.110	増加
南房総市	35.51	29.23	32.53	0.217	減少
鋸南町	13.56	8.33	9.35	0.293	減少
木更津市	25.34	22.31	21.57	0.000 *	有意に 減少
君津市	28.99	31.05	29.24	0.847	増加
富津市	31.03	29.62	31.04	0.992	減少
袖ヶ浦市	39.98	37.81	35.28	0.006 *	有意に 減少
市原市	31.11	29.96	26.71	0.000 *	有意に 減少
千葉市	26.65	24.82	25.20	0.001 *	有意に 減少
船橋市	21.00	18.74	17.02	0.000 *	有意に 減少
柏市	27.53	28.19	27.36	0.792	減少
千葉県	26.85	25.39	25.10	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表10 中学生における未処置歯のある者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	13.53	11.58	11.74	0.016	減少
八千代市	9.05	7.64	7.73	0.018	減少
鎌ヶ谷市	9.68	11.69	6.10	0.000 *	有意に 減少
市川市	14.52	14.31	13.73	0.133	減少
浦安市	8.65	8.49	7.02	0.013	減少
松戸市	12.52	11.50	11.36	0.011	減少
流山市	9.54	7.54	9.55	0.936	増加
我孫子市	12.12	7.03	13.05	0.318	増加
野田市	10.55	9.03	5.82	0.000 *	有意に 減少
成田市	13.75	14.32	13.51	0.788	減少
佐倉市	8.45	8.18	8.80	0.590	増加
四街道市	12.19	11.85	10.91	0.165	減少
八街市	19.08	15.75	19.69	0.710	増加
印西市	6.65	6.09	6.17	0.461	減少
白井市	8.16	9.00	7.75	0.653	減少
富里市	22.44	19.91	15.96	0.000 *	有意に 減少
酒々井町	13.75	13.45	10.44	0.131	減少
栄町	21.01	26.24	22.95	0.560	増加
香取市	11.00	13.83	14.96	0.001 *	有意に 増加
神崎町	30.00	16.67	21.00	0.110	減少
多古町	16.01	20.57	13.07	0.345	減少
東庄町	14.43	12.50	14.13	0.902	減少
銚子市	17.54	10.30	13.12	0.002 *	有意に 減少
旭市	16.20	16.29	12.99	0.014	減少
匝瑳市	15.07	13.75	10.88	0.014	減少
東金市	13.81	12.97	13.78	0.973	減少
山武市	15.48	12.66	12.43	0.044	減少
大網白里市	7.98	7.00	5.24	0.011	減少
九十九里町	16.95	16.17	15.56	0.659	減少
芝山町	11.76	16.23	10.08	0.286	減少
横芝光町	11.34	11.91	10.08	0.537	減少
茂原市	16.02	15.39	12.47	0.002 *	有意に 減少
一宮町	6.27	10.87	5.72	0.741	減少
睦沢町	12.32	35.66	17.14	0.341	増加
長生村	6.54	2.80	4.10	0.131	減少
白子町	5.02	12.87	18.67	0.000 *	有意に 増加
長柄町	2.50	0.85	3.96	0.521	増加
長南町	24.06	26.27	22.22	0.753	減少
勝浦市	11.04	11.99	16.00	0.089	増加
いすみ市	18.44	18.44	14.91	0.074	減少
大多喜町	1.80	3.70	6.21	0.039	増加
御宿町	6.54	10.20	2.68	0.231	減少
館山市	13.77	12.78	10.32	0.024	減少
鴨川市	3.20	2.29	3.66	0.675	増加
南房総市	15.81	11.17	14.61	0.480	減少
鋸南町	2.54	0.00	3.74	0.567	増加
木更津市	11.31	10.24	8.63	0.000 *	有意に 減少
君津市	12.47	16.03	14.62	0.065	増加
富津市	11.94	12.36	13.89	0.238	増加
袖ヶ浦市	18.17	16.71	16.32	0.164	減少
市原市	17.48	16.65	14.61	0.000 *	有意に 減少
千葉市	11.62	10.82	11.30	0.293	減少
船橋市	9.45	7.39	7.69	0.000 *	有意に 減少
柏市	10.48	9.54	8.73	0.000 *	有意に 減少
千葉県	11.90	10.97	10.63	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表11 中学生における歯列・咬合2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	4.22	2.88	5.11	0.046	増加
八千代市	5.35	4.45	3.92	0.001 *	有意に減少
鎌ヶ谷市	2.05	2.04	1.84	0.584	減少
市川市	5.58	5.04	4.73	0.0102	減少
浦安市	3.36	5.21	4.76	0.004 *	有意に増加
松戸市	2.80	3.33	3.43	0.011	増加
流山市	5.24	5.65	6.75	0.002 *	有意に増加
我孫子市	0.64	2.10	1.50	0.006 *	有意に増加
野田市	2.15	1.69	1.89	0.390	減少
成田市	6.58	6.80	6.13	0.451	減少
佐倉市	4.48	3.52	2.11	0.000 *	有意に減少
四街道市	2.09	1.91	3.36	0.004 *	有意に増加
八街市	2.95	3.55	3.57	0.348	増加
印西市	9.62	5.70	5.40	0.000 *	有意に減少
白井市	2.32	1.82	2.47	0.747	増加
富里市	5.13	3.07	4.74	0.631	減少
酒々井町	6.18	12.15	7.78	0.327	増加
栄町	0.59	4.96	7.08	0.000 *	有意に増加
香取市	5.56	6.78	5.72	0.847	増加
神崎町	7.27	5.88	0.00	0.012	減少
多古町	1.07	0.71	0.71	0.637	減少
東庄町	0.98	1.07	0.36	0.415	減少
銚子市	1.62	1.59	4.66	0.000 *	有意に増加
旭市	8.39	6.66	7.90	0.602	減少
匝瑳市	0.12	0.62	1.28	0.004 *	有意に増加
東金市	4.39	7.34	8.53	0.000 *	有意に増加
山武市	7.60	7.16	5.73	0.105	減少
大網白里市	5.38	4.98	6.06	0.483	増加
九十九里町	3.39	12.78	6.23	0.151	増加
芝山町	0.00	0.00	3.50	0.002 *	有意に増加
横芝光町	1.86	0.78	3.50	0.073	増加
茂原市	13.03	12.34	13.17	0.906	増加
一宮町	3.96	10.25	7.53	0.097	増加
睦沢町	28.99	24.48	25.00	0.451	減少
長生村	13.40	13.40	6.83	0.012	減少
白子町	7.76	7.92	16.00	0.005 *	有意に増加
長柄町	3.33	0.00	0.00	0.019	減少
長南町	3.01	6.78	3.42	0.829	増加
勝浦市	16.05	14.98	9.20	0.022	減少
いすみ市	2.69	3.69	1.50	0.158	減少
大多喜町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
御宿町	0.00	1.02	3.57	0.034	増加
館山市	4.27	2.82	1.21	0.000 *	有意に減少
鴨川市	0.61	1.31	3.66	0.000 *	有意に増加
南房総市	1.39	2.29	2.86	0.059	増加
鋸南町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
木更津市	6.45	5.00	5.52	0.099	減少
君津市	6.91	8.43	12.54	0.000 *	有意に増加
富津市	1.76	2.57	2.75	0.178	増加
袖ヶ浦市	5.53	6.13	5.14	0.647	減少
市原市	5.58	5.92	8.24	0.000 *	有意に増加
千葉市	9.03	9.26	9.27	0.385	増加
船橋市	6.43	5.67	4.94	0.000 *	有意に減少
柏市	6.82	7.79	7.35	0.148	増加
千葉県	5.67	5.66	5.74	0.412	増加

1) 拡張Mantel検定

* p<0.01

表12 中学生における顎関節2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	0.13	0.18	0.10	0.765	減少
八千代市	3.43	1.18	0.42	0.000 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	0.04	0.00	0.00	0.223	減少
市川市	0.07	0.12	0.18	0.028	増加
浦安市	0.11	0.17	0.06	0.536	減少
松戸市	0.07	0.03	0.03	0.174	減少
流山市	0.15	0.22	0.14	0.909	減少
我孫子市	0.00	0.00	0.07	0.078	増加
野田市	0.03	0.00	0.06	0.450	増加
成田市	0.26	0.18	0.36	0.435	増加
佐倉市	0.00	0.73	0.03	0.753	増加
四街道市	0.04	0.75	0.41	0.045	増加
八街市	0.07	0.14	0.14	0.545	増加
印西市	0.07	0.14	0.34	0.019	増加
白井市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
富里市	0.00	0.09	0.10	0.368	増加
酒々井町	0.20	0.00	0.22	0.949	増加
栄町	0.30	0.58	0.00	0.461	減少
香取市	0.00	0.00	0.40	0.003 *	有意に 増加
神崎町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
多古町	0.00	0.35	0.00	0.998	減少
東庄町	0.33	0.00	1.45	0.084	増加
銚子市	0.09	0.00	0.19	0.446	増加
旭市	0.07	0.00	0.13	0.467	増加
匝瑳市	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
東金市	0.08	0.08	0.26	0.242	増加
山武市	0.38	0.52	0.00	0.141	減少
大網白里市	0.00	0.09	0.00	0.992	減少
九十九里町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
芝山町	0.00	0.00	0.62	0.205	増加
横芝光町	0.00	0.00	0.62	0.028	増加
茂原市	0.72	3.57	0.59	0.843	減少
一宮町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
睦沢町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
長生村	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
白子町	0.91	0.00	0.00	0.085	減少
長柄町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
長南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
勝浦市	0.00	0.37	0.00	0.941	増加
いすみ市	0.13	0.00	0.00	0.224	減少
大多喜町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
御宿町	4.67	1.02	0.00	0.012	減少
館山市	0.11	0.00	0.00	0.225	減少
鴨川市	0.46	0.00	0.00	0.043	減少
南房総市	0.14	0.00	0.00	0.233	減少
鋸南町	0.00	0.00	0.00		3年間0.00%のため変化なし
木更津市	1.05	0.37	2.25	0.000 *	有意に 増加
君津市	0.17	0.35	0.37	0.278	増加
富津市	0.47	0.12	0.13	0.152	減少
袖ヶ浦市	0.00	0.06	0.00	0.982	増加
市原市	0.13	0.02	0.08	0.362	減少
千葉市	0.23	0.19	0.17	0.170	減少
船橋市	0.05	0.13	0.16	0.005 *	有意に 増加
柏市	0.08	0.22	0.32	0.000 *	有意に 増加
千葉県	0.26	0.24	0.22	0.029	減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01

表13 中学生における歯垢の状態2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	2.02	1.99	2.72	0.036	増加
八千代市	5.07	2.26	2.25	0.000 *	有意に減少
鎌ヶ谷市	2.75	1.84	3.29	0.232	増加
市川市	4.31	3.24	2.48	0.000 *	有意に減少
浦安市	3.53	3.76	4.79	0.007 *	有意に増加
松戸市	5.49	3.70	2.40	0.000 *	有意に減少
流山市	3.22	4.72	7.62	0.000 *	有意に増加
我孫子市	1.13	1.29	2.47	0.000 *	有意に増加
野田市	0.91	0.91	1.00	0.686	増加
成田市	6.04	4.62	4.54	0.005 *	有意に減少
佐倉市	3.62	3.97	1.84	0.000 *	有意に減少
四街道市	1.68	2.95	4.27	0.000 *	有意に増加
八街市	3.75	3.62	3.28	0.499	減少
印西市	9.55	7.00	6.41	0.000 *	有意に減少
白井市	0.42	1.02	0.65	0.400	増加
富里市	9.89	7.44	6.00	0.001 *	有意に減少
酒々井町	8.17	7.16	17.78	0.000 *	有意に増加
栄町	5.33	10.50	11.90	0.003 *	有意に増加
香取市	1.75	3.66	3.39	0.007 *	有意に増加
神崎町	0.00	0.98	0.00	0.969	増加
多古町	4.27	0.00	0.00	0.000 *	有意に減少
東庄町	0.66	1.43	2.54	0.064	増加
銚子市	4.59	4.31	3.69	0.306	減少
旭市	6.90	8.11	8.71	0.064	増加
匝瑳市	2.67	2.97	0.90	0.017	減少
東金市	4.79	6.28	6.46	0.077	増加
山武市	3.04	2.39	2.70	0.626	減少
大網白里市	7.14	6.82	4.25	0.004 *	有意に減少
九十九里町	10.51	6.02	3.11	0.001 *	有意に減少
芝山町	0.00	0.00	0.62	0.205	増加
横芝光町	0.37	0.39	0.62	0.566	増加
茂原市	4.79	8.19	5.99	0.115	増加
一宮町	9.24	9.32	5.12	0.050	減少
睦沢町	16.67	20.28	29.29	0.011	増加
長生村	5.61	10.90	5.12	0.881	減少
白子町	1.37	2.48	8.00	0.000 *	有意に増加
長柄町	4.17	2.56	0.99	0.144	減少
長南町	6.77	3.39	3.42	0.199	減少
勝浦市	6.02	7.49	5.20	0.732	減少
いすみ市	3.23	1.91	4.51	0.166	増加
大多喜町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
御宿町	15.89	23.47	22.32	0.244	増加
館山市	3.09	3.58	1.65	0.060	減少
鴨川市	2.29	0.98	2.27	0.921	減少
南房総市	5.83	8.60	7.08	0.344	増加
鋸南町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
木更津市	2.37	2.42	1.67	0.056	減少
君津市	3.88	5.83	6.67	0.000 *	有意に増加
富津市	3.40	4.04	3.00	0.679	減少
袖ヶ浦市	0.79	1.03	3.02	0.000 *	有意に増加
市原市	3.72	2.57	3.72	0.942	減少
千葉市	2.53	2.92	2.45	0.620	減少
船橋市	4.22	3.76	3.76	0.041	減少
柏市	3.40	4.52	4.24	0.003 *	有意に増加
千葉県	3.74	3.60	3.52	0.002 *	有意に減少

1) 拡張Mantel検定

* p<0.01

表14 中学生における歯肉の状態2の者率の年次推移 (単位:%)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	傾向検定 ¹⁾ (p値)	傾向
習志野市	1.94	1.43	1.49	0.113	減少
八千代市	4.82	3.09	2.92	0.000 *	有意に 減少
鎌ヶ谷市	5.11	1.02	1.10	0.000 *	有意に 減少
市川市	2.12	1.67	1.34	0.000 *	有意に 減少
浦安市	1.35	1.54	2.59	0.000 *	有意に 増加
松戸市	2.29	2.41	1.63	0.001 *	有意に 減少
流山市	2.43	2.27	2.98	0.089	増加
我孫子市	0.28	0.41	1.42	0.000 *	有意に 増加
野田市	1.14	0.89	1.14	0.969	減少
成田市	7.07	6.47	5.56	0.011	減少
佐倉市	3.21	3.57	1.90	0.001 *	有意に 減少
四街道市	1.01	1.62	1.97	0.007 *	有意に 増加
八街市	1.47	1.11	2.07	0.205	増加
印西市	7.62	4.76	4.49	0.000 *	有意に 減少
白井市	3.21	3.91	3.50	0.630	増加
富里市	6.14	7.81	3.48	0.011	減少
酒々井町	19.52	20.39	12.44	0.005 *	有意に 減少
栄町	3.55	7.00	9.35	0.002 *	有意に 増加
香取市	2.26	2.26	2.06	0.704	減少
神崎町	0.00	0.98	0.00	0.969	増加
多古町	3.20	0.35	0.00	0.000 *	有意に 減少
東庄町	0.66	1.07	2.90	0.028	増加
銚子市	1.62	0.84	0.49	0.008 *	有意に 減少
旭市	5.92	7.92	7.64	0.065	増加
匝瑳市	1.46	2.97	1.41	0.974	減少
東金市	3.75	5.22	6.03	0.0098 *	有意に 増加
山武市	2.56	2.07	0.97	0.0103	減少
大網白里市	1.76	2.30	1.54	0.690	減少
九十九里町	3.73	4.51	0.78	0.052	減少
芝山町	0.00	0.00	1.23	0.072	増加
横芝光町	0.37	0.98	1.23	0.130	増加
茂原市	5.15	7.30	6.16	0.189	増加
一宮町	0.66	1.55	0.30	0.588	減少
睦沢町	21.01	21.68	30.00	0.080	増加
長生村	4.05	4.36	2.73	0.401	減少
白子町	0.00	2.48	4.00	0.004 *	有意に 増加
長柄町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
長南町	4.51	2.54	9.40	0.102	増加
勝浦市	5.02	7.12	4.40	0.808	減少
いすみ市	2.83	2.05	5.34	0.008 *	有意に 増加
大多喜町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
御宿町	9.35	16.33	17.86	0.076	増加
館山市	1.71	2.49	1.10	0.328	減少
鴨川市	3.81	2.94	2.97	0.394	減少
南房総市	2.36	4.73	3.61	0.190	増加
鋸南町	0.00	0.00	0.00	3年間0.00%のため変化なし	
木更津市	1.89	3.16	1.54	0.387	減少
君津市	1.91	1.59	2.94	0.043	増加
富津市	3.04	2.94	1.75	0.102	減少
袖ヶ浦市	0.73	1.03	0.90	0.598	増加
市原市	2.31	2.55	2.42	0.684	増加
千葉市	2.27	2.46	2.25	0.883	減少
船橋市	3.76	3.25	2.68	0.000 *	有意に 減少
柏市	3.44	4.25	2.67	0.003 *	有意に 減少
千葉県	2.95	2.91	2.52	0.000 *	有意に 減少

1) 拡張Mantel検定 * p<0.01